# BINOCULARS

この度は双眼鏡をお買いあげいただきありがとうございます。
この双眼鏡を末永くご愛用いただければ幸いです。
なお、ご使用の際は必ずこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

# 取扱説明書

## ⚠ 安全上のご注意 必ずお読みください

本製品を安全にご使用いただくために、下記の項目をご使用前に必ずお読みになり、正しくお使いください。本製品を正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害と財産への損害を未然に防止するために、次の絵表示で説明しています。

**⚠ 警告** この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

双眼鏡で太陽を絶対見ないでください。
失明や永久視力障害の原因となります。

**⚠ 注意** この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があります。
また、物的損害が発生する可能性があります。

双眼鏡を直接日光のあたるところに置かないでください。火災の原因となることがあります。ご使用にならない時はキャップをしてください。
双眼鏡を歩行中に使用しないでください。衝突、転倒し、けがの原因となることがあります。
双眼鏡の眼幅調整の際、指を挟み、けがをすることがあります。小さなお子様のご使用につきましてはご注意ください。
ゴム見口の長時間使用を繰り返しますと、皮膚に炎症を起こすことがあります。もし疑わしい状態があらわれましたら医師にご相談ください。
キャップ、アイピースなどお子様が誤って飲み込むことがないようにしてください。万一お子様が飲み込んだ場合、直ちに医師に相談してください。
ポリ袋（包装用）などを小さなお子様の手に届くところに置かないでください。口にあて、窒息の原因になることがあります。
双眼鏡のストラップを持って振り回さないでください。他人に当たり、けがの原因となることがあります。
ストラップを首にまきつけないでください。窒息の原因となることがあります。

### この取扱説明書をお読みになる前に

本書に記載のイラストは説明のためのものであり、一部形状などが異なる場合があります。
本書に記載された商品の仕様、デザイン、その他の内容については改良のため予告なく変更されることがあります。
本製品の使用に際しては、本書に記載した使用方法に従ってご使用願います。特に「安全上のご注意」に記載された内容につきましては厳守してください。
本書の内容については万全を期して作成しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら、お手数ですがご連絡ください。
本製品の不適切な使用により、万一損害が生じたり、逸失利益、または第三者からのいかなる請求に関し、当社では一切その責任は負いかねますのでご了承ください。

### 視度調整とピント合わせ

人間の目は左と右とでは多少視度が異なる場合があります。その場合は視度を調整し、より見やすくする必要があります。以下の手順に従って視度調整を行ってください。

1. まず右目を閉じて、左目だけで対象物がはっきりと見えるように、ピントリングを回して調整します。
2. 今度は左目を閉じ、右目だけで対象物がはっきりと見えるように視度調整リングを回し、調整します。

引き出し式ディオプターの場合
視度調整リングまたはピントリング（センター視度調整方式の場合）を引き出し、回しながら視度を調整します。視度調整が終わりましたら、引き出し式ディオプターの視度調整リングまたはピントリングを押し込み、元に戻します。
3.以上で視度調整は完了です。観察したい対象に双眼鏡を向け、ピントリングを回せば、迅速に焦点を合わせることができます。

### ツイストアップ見口

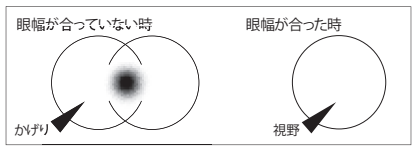
1.眼鏡を掛けていない方は、見口を伸ばした状態でお使いください。
2.眼鏡を掛けた方で、双眼鏡を覗いた時に全視野を見ることのできない場合には、見口を縮めてお使いください。眼を正しいアイポイント（全視野がケラレなく見える位置）に置きやすくなります。

### ゴム見口

1.眼鏡を掛けていない人は、そのままの状態で観測ができます。
2.眼鏡を掛けた方で、双眼鏡をのぞいた時に全視野を見ることのできない場合には、ゴム見口を折り返してご利用ください。眼鏡を掛けたまま、目を正しいアイポイント（全視野がケラレなく見える位置）に置きやすくなります。

### 双眼鏡の眼幅調整

眼幅とは左右の目の瞳孔間隔のことをいい、双眼鏡の左右の接眼レンズの中心の間隔をあなたの眼幅に合わせます。双眼鏡の本体を折り曲げるようにしながら、遠くの目標物を見て調整を行ないます。
図のように左右の目で見た視野が一つの円に重なって見えた時があなたに最適な眼幅ですから、いつでもその位置で観測するようにしてください。



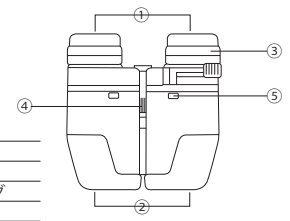

### 双眼鏡の手入れと保存

①双眼鏡に組み込んでありますレンズやプリズムなどは、微妙な調整をしてありますから、落としたりぶつけたりしますと、中心が狂って視界が合致しなかったり、像がゆがんだりすることがありますから、丁寧に扱ってください。
②レンズにゴミやホコリが付着した場合には、エアーダスターでゴミやホコリを吹き飛ばし、レンズクロス等でレンズ表面を軽く払ってください。
③レンズに指紋などの油性付着物が付いた場合にはレンズクリーナーで拭き取ってください。
④しまっておく時は乾燥剤を抱き合わせて湿気のない場所に保存し、時々通風の良い場所にさらすように心がけてください。
⑤潮風のある海岸や船上で使用した後は、そのままケースに納めずに、固く絞った濡れフキンで塩気を拭いた後、乾いた布で軽く拭いてください。
⑥双眼鏡の外装部を清掃する場合、薬品は使用しないでください。薬品を使用しますと外装が変色したり変質することがあります。
⑦防水仕様の製品については、水中での使用はできません。濡れた場合には必ずきれいに拭き取ってから通風の良い場所に保管してください。

### 双眼鏡の各部の名称

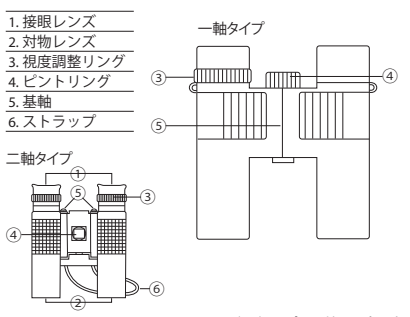
各機種共通の説明になっておりますので該当の機種をご覧ください。
また、種類によっては機構および外観が多少異なる場合があります。

#### 1 コンパクトポロタイプ



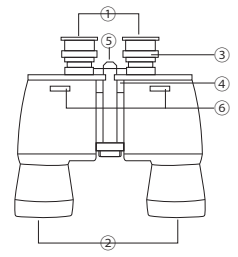
1. 接眼レンズ
2. 対物レンズ
3. 視度調整リング
4. ピントリング
5. ストラップ取付け部

#### 2 ダハタイプ




1. 接眼レンズ
2. 対物レンズ
3. 視度調整リング
4. ピントリング
5. 基軸
6. ストラップ

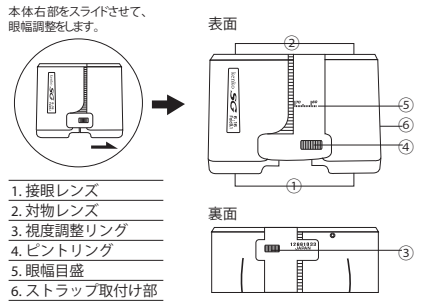
#### 3 スタンダードタイプ



1. 接眼レンズ
2. 対物レンズ
3. 視度調整リング
4. ピントリング（レバー）
5. 眼幅目盛
6. ストラップ取付け部

#### 4 フラットタイプ

本体右部をスライドさせて、眼幅調整をします。




1. 接眼レンズ
2. 対物レンズ
3. 視度調整リング
4. ピントリング
5. 眼幅目盛
6. ストラップ取付け部

フォーカスフリー（F.F.）タイプ双眼鏡ではピント合わせ不要のため、視度調整リング、ピントリングはありません。


発売元：株式会社 ケンコー Kenko Co., Ltd. Tokyo Japan
〒161-8570 東京都新宿区西落合3−9−19


#### 個人情報について

本保証書を通じてお客様からご提供いただいた個人情報を、修理完了後、速やかに廃棄いたします。
当社は、お客様の個人情報を第三者へ開示いたしません。但し、以下の場合を除きます。
お客様の承諾を得た場合。
お客様の明示した利用目的の達成に必要な範囲内において、業務委託先に個人情報を開示する場合。但し、この場合には当社は、法令上、個人情報の安全管理が図られるよう、当該業務委託先に対して必要かつ適切な監督義務を負います。

# KENKO-FERNGLÄSER

Wir gratulieren und danken Ihnen, ein KENKO-Fernglas gekauft zu haben.
Ihr KENKO-Fernglas ist ein Präzisionsinstrument, das wir so konzipiert haben,
dass Sie viele Jahre damit beobachten können und daran Freude haben.
Die Bedienungsanleitung wird Ihnen helfen, die bestmögliche Leistung zu erzielen, und sie wird Ihnen erklären, wie Sie das Fernglas an Ihre Augen anpassen und wie Sie es pflegen sollten.
Bitte lesen Sie diese Anleitung und die Sicherheitsvorkehrungen gründlich vor dem ersten Einsatz.

# Bedienungsanleitung

## ⚠ Sicherheitsvorkehrungen

Um sicherzustellen, dass Sie dieses Fernglas korrekt und gefahrlos benutzen, lesen Sie bitte die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, bevor Sie es zum ersten Mal verwenden.

**⚠ Warnung** Die Nichtbeachtung dieser Anleitung und falsche Handhabung kann eventuell zu schwerwiegenden gesundheitlichen Schäden oder gar zum Tod führen.

■ Schauen Sie niemals durch Ihre Fernglas in die Sonne.
Das kann bleibende Schäden bis hin zur Blindheit zur Folge haben.

**⚠ Achtung** Die Nichtbeachtung dieser Anleitung und falsche Handhabung kann eventuell zu schwerwiegenden gesundheitlichen Schäden oder zu Beschädigungen führen.

- Legen Sie das Fernglas nie an einem Ort ab, der direkt von der Sonne beschienen wird, weil die Brennglas-Wirkung einen Brand entfachen kann. Setzen Sie bei Nichtgebrauch immer die Schtzdeckel auf.
- Schauen Sie nie während des Gehens durchs Fernglas; Sie könnten ein Hindernis übersehen und stürzen und sich schwer verletzen.
- Achten Sie beim Einstellen des Fernglases auf Ihre Augenweite (siehe rechts oben) darauf, sich keinen Finger einzuklemmen. Wenn Kinder das Fernglas benutzen, leiten Sie sie an und passen Sie auf, dass sie nichts falsch machen und sich nicht verletzen.
- Häufiger langandauernder Kontakt der Gummi-Augenmuscheln können bei empfindlicher Haut zu Reizungen führen. Konsultieren Sie gegebenenfalls einen Arzt, wenn Sie solche Symptome bemerken.
- Halten Sie das Fernglas von kleinen Kindern fern; sie könnten z.B. einen Schutzdeckel verschlucken. Sollte so etwas passieren, konsultieren Sie so schnell wie möglich einen Arzt.
- Lassen Sie nie Plastikbeutel (Verpackung) in Reichweite kleiner Kinder liegen. Sie könnten den Beutel über den Kopf stülpen und ersticken.
- Lassen Sie das Fernglas nicht unkontrolliert am Trageriemen baumeln, an Gegenstände anstoßen oder zu Boden fallen. Das Fernglas könnte beschädigt werden oder gar Personen verletzten.

### Bevor Sie weiterlesen, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Die Zeichnungen in dieser Anleitung sind beispielhaft und dienen zur Erklärung prinzipieller Eigenschaften; sie können daher vom individuellen Aussehen Ihres Fernglases auch etwas abweichen.
- Wir behalten uns vor, die technischen Eigenschaften, das Aussehen und andere Angaben im Interesse weiterer Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
- Setzen Sie das Fernglas so ein, wie es in dieser Anleitung beschrieben ist. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitsanweisungen.
- Obwohl wir uns große Mühe mit der Abfassung dieser Anleitung geben, können wir Mängel nicht ausschließen. Bitte informieren Sie uns, wenn Ihnen etwas unverständlich erscheint, wichtige Informationen fehlen oder uns Fehler unterlaufen sein sollten.
- Bitte beachten Sie, dass wir keine Verantwortung für Schäden, entgangenen Gewinn oder Ansprücher Dritter übernehmen, die aus unsachgemäßer Handhabung des Geräts resultieren.

### Dioptrienkorrektur und Scharfeinstellung

Das linke und das rechte Auge eines Menschen können etwas unterschiedliche Sehschärfe (Dioptrienzahl) haben. Dann ist es zur Verbesserung der Sehschärfe meistens nötig, diesen Unterschied durch eine korrigierende Einstellung an der Dioptrienskala auszugeichen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Schließen Sie das rechte Auge und blicken Sie nur mit dem linken durch das Fernglas. Peilen Sie einen entfernten Gegenstand an und drehen Sie das Fokussierrad so, dass Sie den Gegenstand so scharf wie möglich sehen.
2. Schließen Sie dann das linke Auge und betrachten Sie nun mit dem rechten denselben Gegenstand durchs Fernglas. Stellen Sie jetzt statt mit dem Fokussierrad mit dem Einstellring der Dioptrienkorrektur scharf. Merken Sie sich diese Einstellung (Skalenwert) für den Fall, dass zwischendurch andere Personen das Fernglas benutzen und dabei eine andere Dioptrienkorrektur einstellen sollten. Drehen Sie den Einstellring nicht gewaltsam über den Endanschlag hinaus, um das Fernglas nicht zu beschädigen.
3. Wenn nach dieser Einstellung Ihr Fernglas korrekt auf Ihre Augen eingestellt ist, brauchen Sie nur noch mit dem Fokussierrad auf die jeweilige Entfernung Ihres Beobachtungsobjekts scharfzustellen. Es kann nützlich sein, Ihre Einstellung der Dioptrienkorrektur an der Skala zu markieren.

### Verstellbare Augenmuscheln

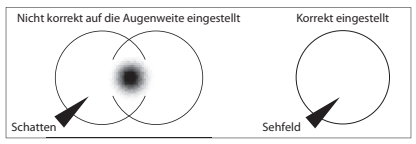
1. Wenn Sie beim Beobachten mit dem Fernglas keine Brille oder Sonnenbrille tragen, ziehen oder drehen Sie die Augenmuscheln ganz heraus.
2. Wenn Sie dagegen eine Brille oder Sonnenbrille tragen, schieben oder drehen Sie die Augenmuscheln ganz ein, damit Sie mit den Augen nahe genug ans Okular kommen, um das volle Sehfeld überblicken zu können. Im Idealfall soll sich die Augenpupille dort befinden, wo die Austrittspupille des Fernglases liegt (= das kleine helle Scheibchen, das hinter den Okularen zu schweben scheint, wenn Sie aus einigem Abstand auf die Okulare blicken).

### Umstülpbare Gummiaugenmuscheln

1. Wenn Sie beim Beobachten mit dem Fernglas keine Brille oder Sonnenbrille tragen, lassen Sie die Gummiaugenmuscheln, wie sie sind.
2. Wenn Sie dagegen eine Brille oder Sonnenbrille tragen, stülpen Sie die Gummiaugenmuscheln nach außen um. Dann kommen Sie mit der Brille und somit auch mit den Augen näher ans Okular, um das volle Sehfeld zu überblicken.

### Einstellung auf Ihre Augenweite

Die „Augenweite" ist der Abstand zwischen der Mitte der linken und der Mitte der rechten Augenpupille. Auf denselben Abstand sind auch die Mitte des linken und des rechten Okulars einzustellen. Dazu schauen Sie durchs Fernglas auf Ihren zu beobachtenden Gegenstand und knicken dabei beide Hälften des Fernglases um ihre Mittelachse (= Knickbrücke) so weit ab, dass Sie mit beiden Augen nicht zwei sich wie im linken Bild nur teilweise überlappende Sehfelder, sondern wie rechts gezeigt nur ein einziges kreisförmiges Sehfeld sehen.
Bei kurzer Entfernung verringert sich die Augenweite um bis zu ca. 3 mm, weil die Augenachsen nicht parallel verlaufen, sondern leicht „einwärts schielen". Deshalb ergibt sich im Nahbereich auch ein etwas kleinerer Okularabstand.



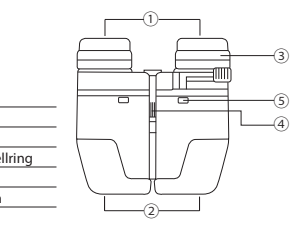

### ■ Pflege und Aufbewahrung von Ferngläsern

1. Gehen Sie mit dem Fernglas vorsichtig um. Ein Stoß oder Fall kann die sorgfältig justierten Linsen und Prismen dejustieren und zu Bildfehlern führen.
2. Blasen Sie Staub und andere Verunreinigungen weg oder streifen Sie sie mit einem weichen Pinsel ab, bevor Sie die Linsenflächen mit einem weichen Tuch vorsichtig und ohne zu scheuern abwischen.
3. Bei stärkerer Verschmutzung und fettigen Fingerabdrücken reinigen Sie die Linsen mit einem weichen Baumwoll- oder besser mit einem Mikrofasertuch-tuch in sanften kreisförmigen Bewegungen. Zu grobes Gewebe und zu kräftiges Rubbeln kann Kratzer als bleibende Schäden verursachen. In hartnäckigen Fällen benutzen Sie im Fotohandel erhältliche spezielle Linsenreinigungstücher und Linsenreinigungs-Flüssigkeit. Tropfen Sie die Flüssigkeit immer nur auf das Tuch und nicht direkt auf die Linse.
4. Zur längeren Aufbewahrung legen Sie das Fernglas an einen kühlen, trockenen Ort, am besten zusammen mit einem Trocknungsmittel (Silicagel).
5. Nach einem Einsatz am Meer oder auf einem Schiff bei salzhaltiger Luft wischen Sie anhaftendes Salz mit einem gut ausgewrungenen feuchten und danach mit einem weichen trockenen Tuch ab. Bewahren Sie das Fernglas nie nass, feucht oder verschmutzt auf, sondern trocknen und reinigen Sie es zuvor.
6. Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses keine Chemikalien; sie könnten die Oberfläche verändern, z.B. Flecken erzeugen, und schädigen.
7. Auch als wasserdicht deklarierte Ferngläser dürfen nicht unter Wasser benutzt werden. Wenn sie nass oder feucht geworden sind, trocknen Sie sie erst ab und legen Sie sie dann an einen einen gut belüfteten Ort.

### Bezeichnung der Teile

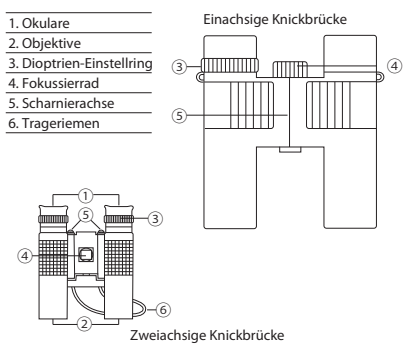
Diese Anleitung gilt für alle Fernglastypen; bitte suchen Sie daher unter den folgenden Zeichnungen der verschiedenen Typen diejenige aus, die Ihrem Fernglastyp entspricht.

#### 1 Kompakt-Porroprismen-Fernglas



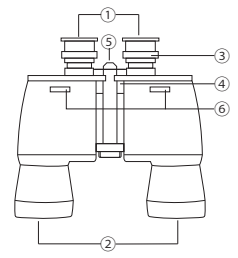
1. Okulare
2. Objektive
3. Dioptrien-Einstellring
4. Fokussierrad
5. Tragriemenösen

#### 2 Dachkantprismen-Fernglas




1. Okulare
2. Objektive
3. Dioptrien-Einstellring
4. Fokussierrad
5. Scharnierachse
6. Trageriemen

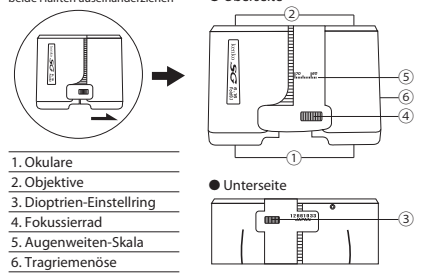
#### 3 Porroprismen-Fernglas



1. Okulare
2. Objektive
3. Dioptrien-Einstellring
4. Fokussierrad (-hebel)
5. Augenweiten-Skala
6. Tragriemenösen

#### 4 Taschen-Fernglas in Flachbauweise

Zur Anpassung an die Augenweite beide Hälften auseinanderziehen




1. Okulare
2. Objektive
3. Dioptrien-Einstellring
4. Fokussierrad
5. Augenweiten-Skala
6. Tragriemenöse

✻ Fixfokus-Ferngläser haben keinen Dioptrien-Einstellring und kein Fokussierrad; die Scharfeinstellung muss über die Augen(akkommodation) erfolgen


Kenko Co., Ltd Tokyo Japan
3-9-19, Nishiochiai, Shinjuku, Tokyo 161-8570



B4双眼鏡4言語面付_2校HN.indd 1 09.5.18 5:55:44 PM